

Manual de Usuario

Programador de

Temperatura y Tiempo

Serie CR3300 / CR3302

Feb 2011

Programador de Temperatura y Tiempo

Serie CR3300 / CR3302



- Capacidad de programar 20 programas.
- Capacidad de programar hasta 20 segmentos de 10 rampa y 10 meseta por programa.
- Configuración del tiempo en formato HH/MM ó MM:SS.
- Controlador de Temperatura de tipo ON/OFF
- 1 Salidas a relé (NA/NC).
- Entrada de Inicio/Fin por teclado
- Doble display de Led de 4 dígitos
- Entrada para termocupla J/K ó PT-100
- Dimensión estándar 96x48
- Teclado tipo "touch"

Generalidades

El modelo CR330X es un controlador de rampa, con capacidad de programar 20 programas con 20 segmentos de 10 rampa y 10 meseta cada uno, las rampas están expresadas en grados/minutos, y las mesetas en horas-minutos ó minutos-segundos. Posee dos display que permiten visualizar, la temperatura en el display superior, y en el display inferior la etapa del proceso en que se encuentra el programa. Sus tres pulsadores tipo "touch" hacen muy sencilla su programación, permitiendo programar de forma rápida la temperatura de trabajo y tiempo de mantenimiento. Todos los parámetro programados son almacenados en memoria no volátil, de esta manera el operario solo tendrá que manejar las teclas de INICIO y FIN para controlar el proceso. Aplicaciones: Hornos de esterilización, hornos panaderos, vitrofusión, hornos para cerámicas, etc..........

Programación General:

Modo de Control

Cuando se enciende el equipo el display superior indica la temperatura y el inferior el estado del proceso, "StoP", es decir que el proceso no a iniciado ó ya a terminado.

El proceso comienza cuando se presiona la tecla de **Inicio**, indicado con el encendido de un LED en la parte superior del primer display, en este momento se ejecuta la rampa de temperatura "r 1" indicando esta situación en el display inferior, si la temperatura es menor que el valor del "SP 1", la temperatura se incrementara con la velocidad programada en "r 1", hasta cruzar el valor del "SP 1", momento en el que se escucharan 4 *beep* y se da comienzo a decrementar el tiempo programado en la meseta 1(m 1), indicando esta situación en el display inferior en donde se mostrará el tiempo a decrementar en el formato HH:MM ó MM:SS. Finalizado el tiempo de mantenimiento, termina el proceso en donde se visualizara la leyenda "StoP " en el display inferior y sonaran 30 *beep*.

El proceso se puede interrumpir en cualquier momento presionando la tecla **Fin**.

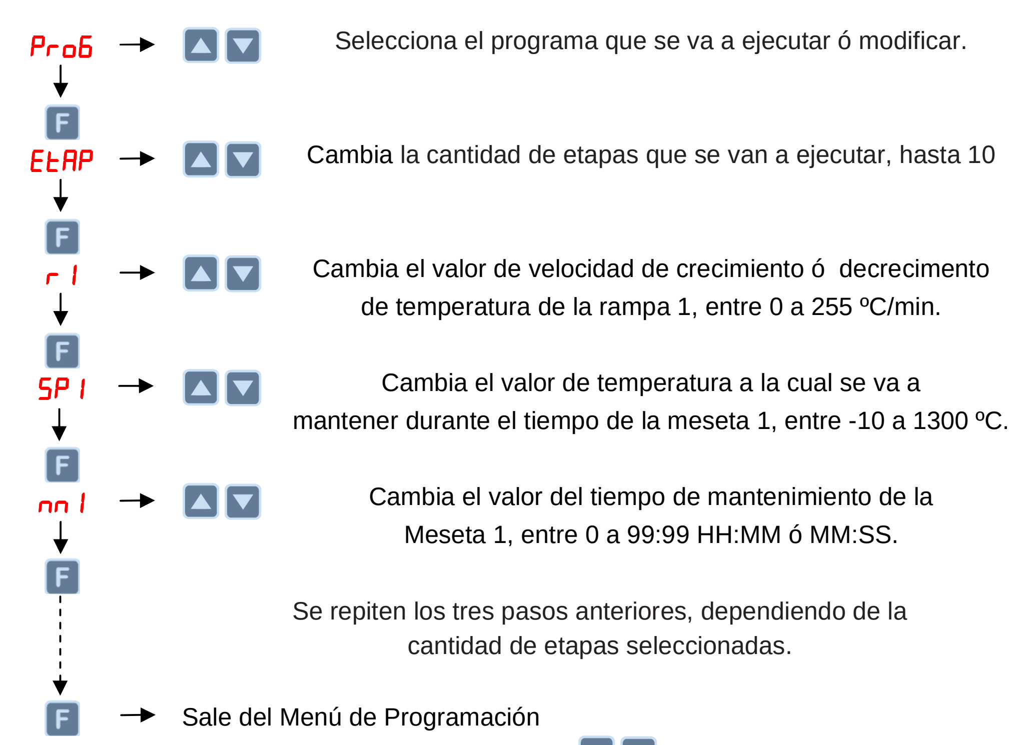


Manual de Usuario

CR3300 / CR3302

Modo Programación

Estando en el Modo de Control y pulsando la tecla F se entra a este modo, donde se visualizara la leyenda "ProG ".



Nota1: Si se mantiene presionada una de las teclas ▲ ▼, luego de un momento el valor comenzara a modificarse rápidamente. Si no se presiona ninguna tecla, pasado algunos segundos sale del Modo Programación, guardando los cambios y vuelve al Modo de Control.

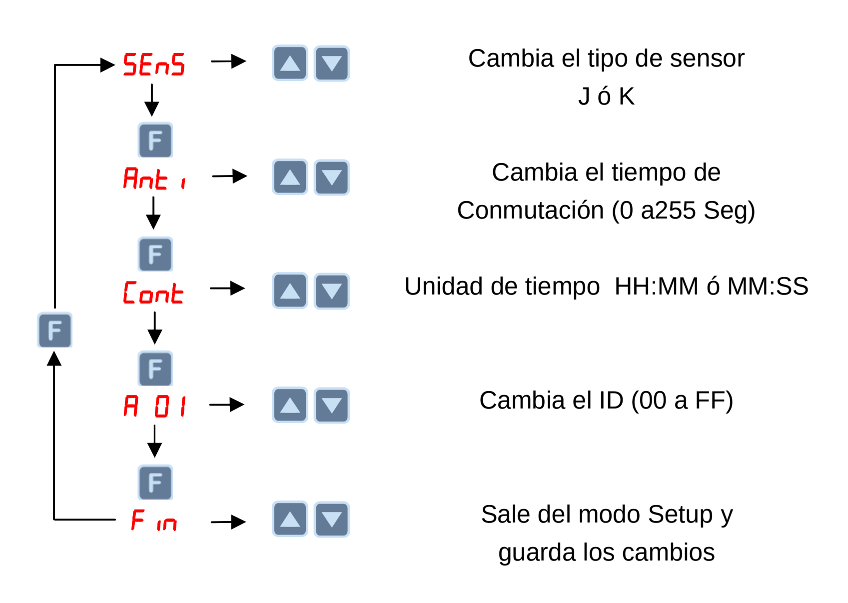
Modo Setup

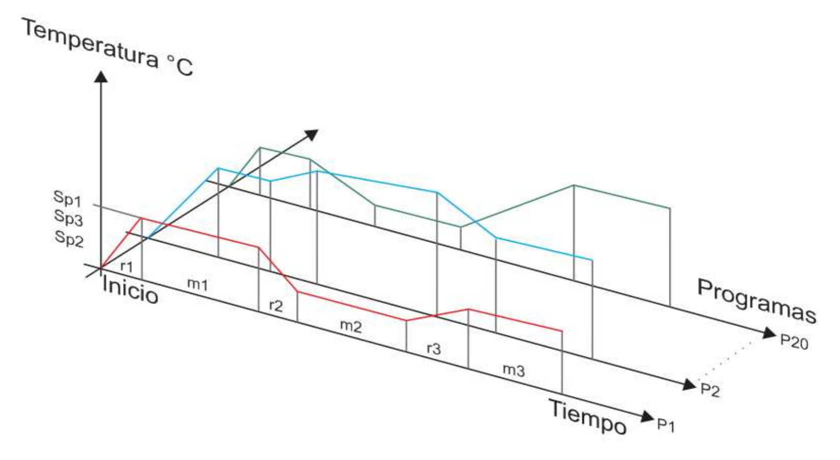
Para ingresar a este modo se debe realizar los siguientes pasos:

A) Desconectar el equipo.

B) Mantener pulsada la tecla F.

C) Conectar la alimentación del equipo.





Especificaciones Técnica

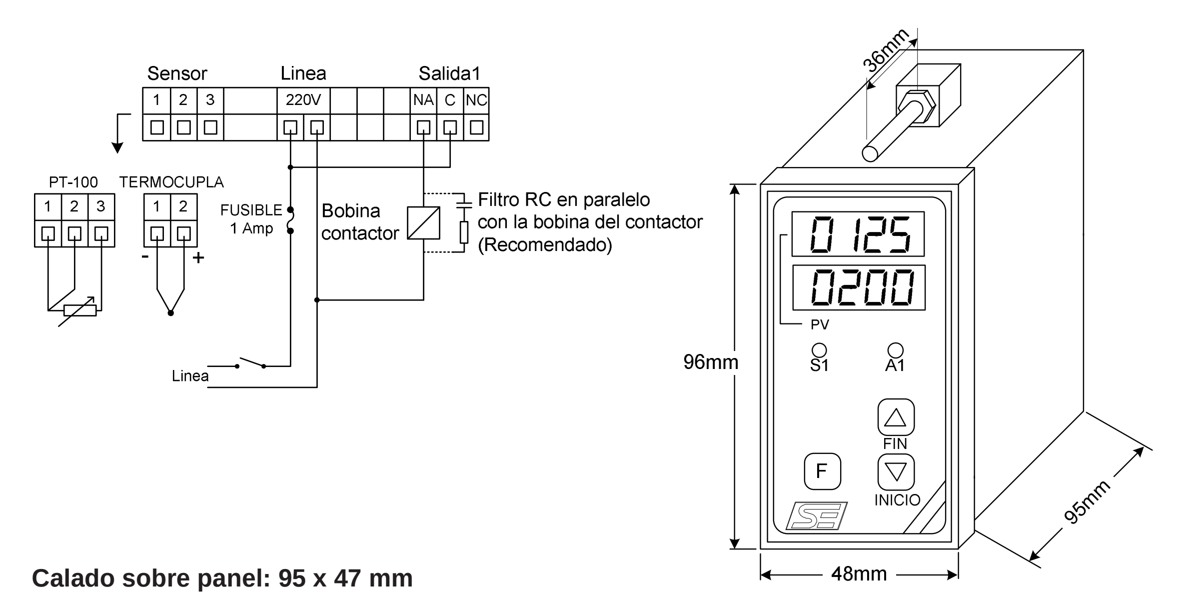
Alimentación: 220VAC 50/60 Hz, (Opción: 110VAC, 24VAC y 12 VDC)
Consumo: 0,3 Amp.
1 Salidas: relé (NA/NC), 5Amp/220VAC y 7Amp/12VDC(Opción: relé de estado sólido)
1 Entrada: termocupla Tipo J o K (CR3300) ó termo-resistencia PT-100 (CR3302)
Display Superior: 4 dígitos de 0.52"
Display Inferior: 4 dígitos de 0.39"
Condiciones ambientales de funcionamiento: temperatura 0 a 55℃, humedad 0 a 90%

Control de Temperatura

Tipo de Control: ON/OFF
Rango CR3300: -10 a +750℃ (Tipo J) y -10 a +1300℃ (Tipo K)
Rango CR3302: -10 a +750℃ (PT-100)
Precisión: +/- 1% a fondo de escala
Resolución: 1℃ según el rango +/- dígito
Compensación: automática de 0 a 50℃.

Diagrama de Conexión:

Dimensiones:



Calado sobre panel: 95 x 47 mm

Certificado de Garantía

SE Soluciones Electrónicas garantiza por el termino de un año a partir de la fecha de compra, contra todo defecto de materiales y/o fabricación, que produzcan fallas de funcionamiento en condiciones de uso normal. Queda expresamente excluido de la garantía todos los equipos que presenten daños por maltrato. Todos los cambios y/o calibraciones , del tipo que fueran, solo podrán ser realizadas por nuestro personal técnico en fabrica, quedando el flete a cargo del usuario. Esta garantía no cubre daños ni perjuicios de ningún tipo que el uso del equipo pudiera ocasionar.



Manual de Usuario

Programador de

Temperatura y Tiempo

Serie CR3200 / CR3202

Sep 2011

Programador de Temperatura y Tiempo

Serie CR3200 / CR3202

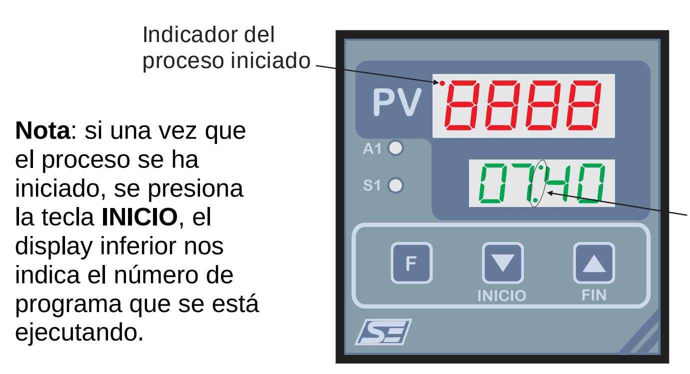


- Capacidad de programar 20 programas.
- Capacidad de programar hasta 20 segmentos de 10 rampa y 10 meseta.
- Configuración del tiempo en formato HH/MM ó MM:SS.
- Controlador de Temperatura de tipo ON/OFF
- 1 Salidas a relé (NA/NC).
- Entrada de Inicio/Fin por teclado
- Doble display de Led de 4 dígitos
- Entrada para termocupla J/K ó PT-100
- Dimensión estándar 96x96
- Teclado tipo “touch”

Generalidades
El modelo CR320X es un controlador de rampa, con capacidad de programar 20 programas con 20 segmentos de 10 rampa y 10 meseta, las rampas están expresadas en grados/minutos, y las mesetas en horas-minutos ó minutos-segundos. Posee dos display que permiten visualizar, la temperatura en el display superior, y en el display inferior la etapa del proceso en que se encuentra el programa. Sus tres pulsadores tipo “touch” hacen muy sencilla su programación, permitiendo programar de forma rápida la temperatura de trabajo y tiempo de mantenimiento. Todos los parámetro programados son almacenados en memoria no volátil, de esta manera el operario solo tendrá que manejar las teclas de INICIO y FIN para controlar el proceso.
Aplicaciones: Hornos de esterilización, hornos panaderos, vitrofusión, hornos para cerámicas, etc..........

Programación General:

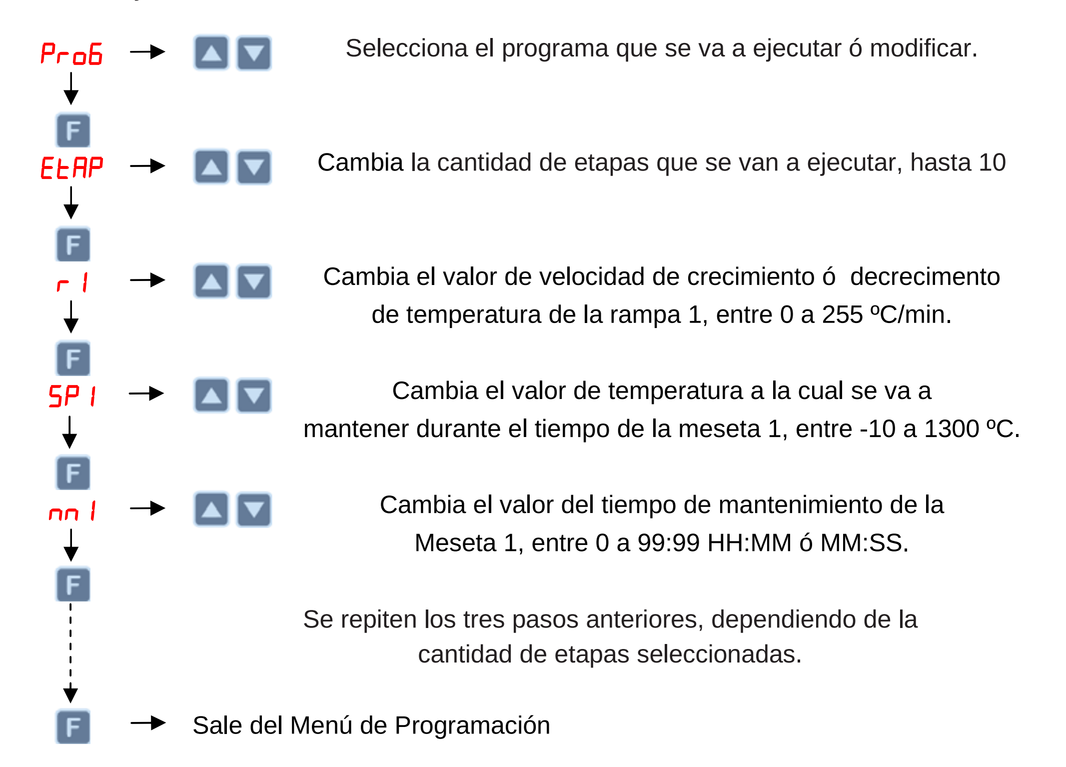
Modo de Control
Cuando se enciende el equipo el display superior indica la temperatura y el inferior el estado del proceso, “StoP“, es decir que el proceso no a iniciado ó ya a terminado.
El proceso comienza cuando se presiona la tecla de **Inicio**, indicado con el encendido de un LED en la parte superior del primer display, en este momento se ejecuta la rampa de temperatura “r 1“ indicando esta situación en el display inferior, si la temperatura es menor que el valor del “SP 1”, la temperatura se incrementara con la velocidad programada en “r 1”, hasta cruzar el valor del “SP 1”, momento en el que se escucharan 4 *beep* y se da comienzo a decrementar el tiempo programado en la meseta 1(nn 1), indicando esta situación en el display inferior en donde se mostrará el tiempo a decrementar en el formato HH:MM ó MM:SS. Finalizado el tiempo de mantenimiento, termina el proceso en donde se visualizara la leyenda “StoP “ en el display inferior y sonaran 30 *beep*.
El proceso se puede interrumpir en cualquier momento presionando la tecla **Fin**.



Nota: si una vez que el proceso se ha iniciado, se presiona la tecla **INICIO**, el display inferior nos indica el número de programa que se está ejecutando.

Modo Programación

Estando en el Modo de Control y pulsando la tecla F se entra a este modo, donde se visualizara la leyenda "Pro6 ".



Nota1: Si se mantiene presionada una de las teclas ▲▼, luego de un momento el valor comenzara a modificarse rápidamente. Si no se presiona ninguna tecla, pasado algunos segundos sale del Modo Programación, guardando los cambios y vuelve al Modo de Control.

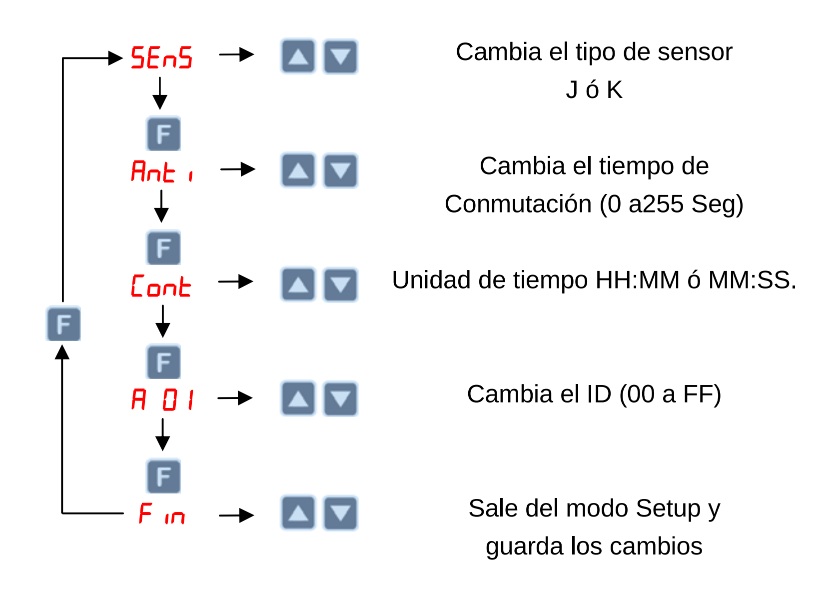
Modo Setup

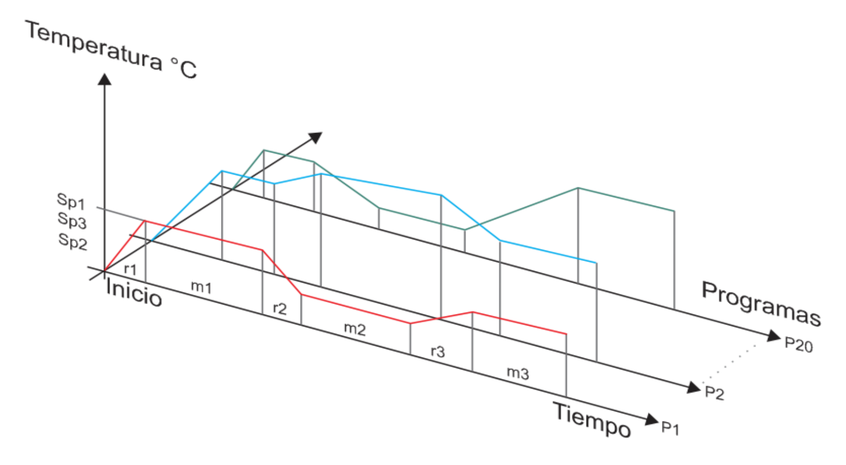
Para ingresar a este modo se debe realizar los siguientes pasos:

A) Desconectar el equipo.

B) Mantener pulsada la tecla F.

C) Conectar la alimentación del equipo.





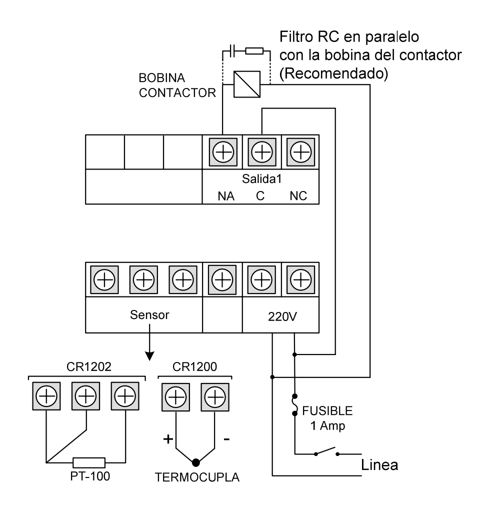
Especificaciones Técnica

Alimentación: 220VAC 50/60 Hz, (Opción: 110VAC, 24VAC y 12 VDC)
Consumo: 0,3 Amp.
1 Salidas: relé (NA/NC), 5Amp/220VAC y 7Amp/12VDC(Opción: relé de estado sólido)
1 Entrada: termocupla Tipo J o K (CR3200) ó termo-resistencia PT-100 (CR3202)
Display Superior: 4 dígitos de 0.52”
Display Inferior: 4 dígitos de 0.39”
Condiciones ambientales de funcionamiento: temperatura 0 a 55°C, humedad 0 a 90%

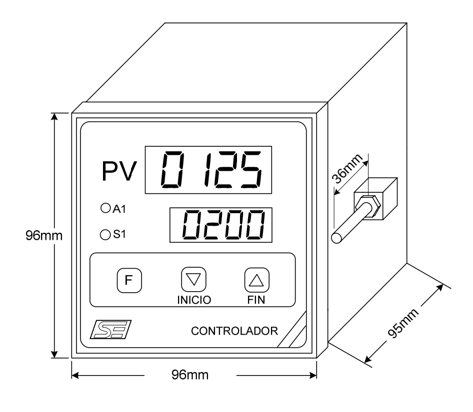
Control de Temperatura

Tipo de Control: ON/OFF
Rango CR3200: -10 a +750°C (Tipo J) y -10 a +1300°C (Tipo K)
Rango CR3202: -10 a +750°C (PT-100)
Precisión: +/- 1% a fondo de escala
Resolución: 1°C según el rango +/- dígito
Compensación: automática de 0 a 50°C.

Diagrama de Conexión:



Dimensiones:



Calado sobre panel: 95 x 95 mm

Certificado de Garantía

SE Soluciones Electrónicas garantiza por el termino de un año a partir de la fecha de compra, contra todo defecto de materiales y/o fabricación, que produzcan fallas de funcionamiento en condiciones de uso normal. Queda expresamente excluido de la garantía todos los equipos que presenten daños por maltrato. Todos los cambios y/o calibraciones , del tipo que fueran, solo podrán ser realizadas por nuestro personal técnico en fabrica, quedando el flete a cargo del usuario. Esta garantía no cubre daños ni perjuicios de ningún tipo que el uso del equipo pudiera ocasionar.

Diagrama de conexión

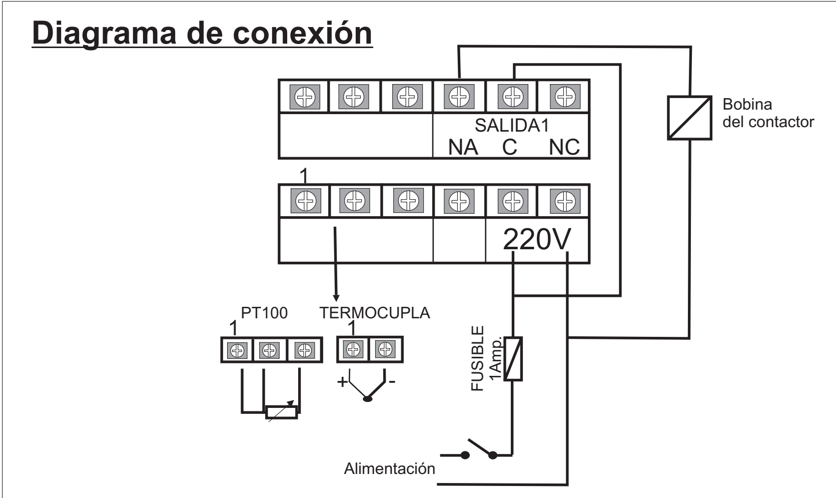
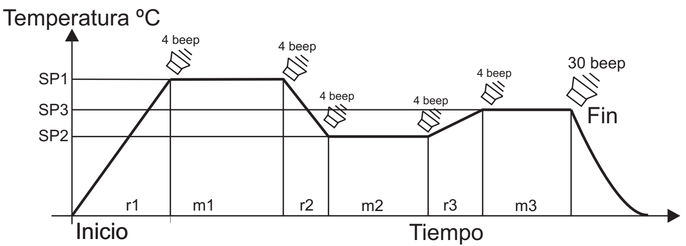
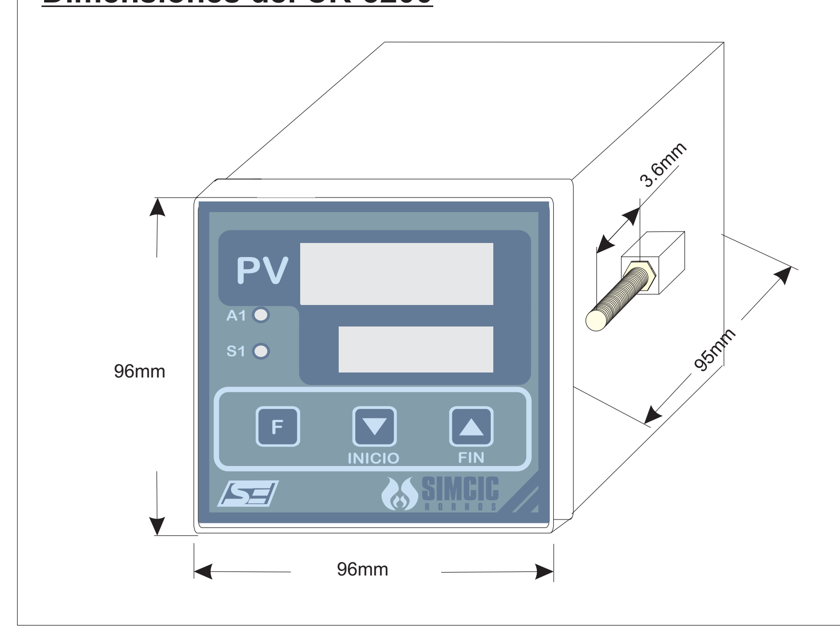


Gráfico de Temperatura y Tiempo:



Dimensiones del CR-3200





Programador de rampa de temperatura CR-3200



Características Técnicas

- Capacidad de almacenar hasta 20 programas.
- Capacidad de programar hasta 20 segmentos por programa (10 rampas y 10 mesetas).
- Configuración del tiempo en formato HH/MM y MM/SS.
- Alimentación 220Vca, 110Vca, 24Vca y 12Vcc.
- Resolución : 1 ºC.
- 1Salida a relé, con contactos libres de potencial (NA/NC) 5Amp/220VCA, 7Amp/12VCC .
- Una entrada para Sensor : (J,K ó PT100).
- Entrada de Inicio/Fin por teclado.
- Señal sonora para aviso de cambio de etapa y fin del proceso.

Sensor	Rango	Resolución	Exactitud
Termocupla Tipo J	-10 a +800 ºC	1ºC Según el rango +/- 1 digito	+/- 1 % del fondo de escala
Termocupla Tipo K	-10 a +1300 ªC		

Garantía por el término de un año

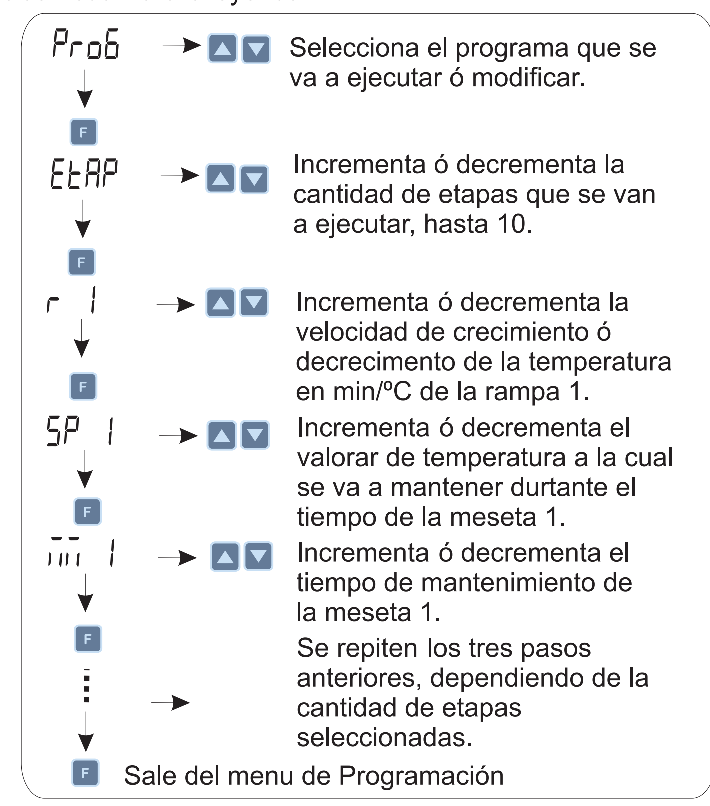
Programación General:

Modo de Control

Cuando se enciende el equipo el display superior indica la temperatura y el inferior el estado del proceso, “StoP“, es decir que el proceso no a iniciado ó ya a terminado.
El proceso comienza cuando se presiona la tecla de **Inicio** ▼ (para saber que programas se va a ejecutar presione F) , indicado con el encendido de un LED en el primer display superior, en este momento se ejecuta la rampa de temperatura r 1 indicada esta situación en el display inferior, si la temperatura es menor que el valor del SP1, la temperatura se incrementara hasta cruzar el valor del SP1, momento en el que se escucharan 4 beep y se da comienzo a decrementar el tiempo programado en la meseta 1, indicando esta situación en el display inferior en donde se mostrará el tiempo a decrementar en el formato elegido HH/MM ó MM/SS. Finalizado el tiempo de mantenimiento, termina la primera etapa, si se a programado más etapas continuaran las siguientes y si no finaliza el proceso en donde se visualizara la leyenda StoP en el display inferior y sonaran 30 beep.
El proceso se puede interrumpir en cualquier momento presionando la tecla **Fin** ▲

Modo Programación

Estando en el **Modo de Control** y pulsando la tecla F se entra a este modo, donde se visualizara la leyenda **“ProG”:**



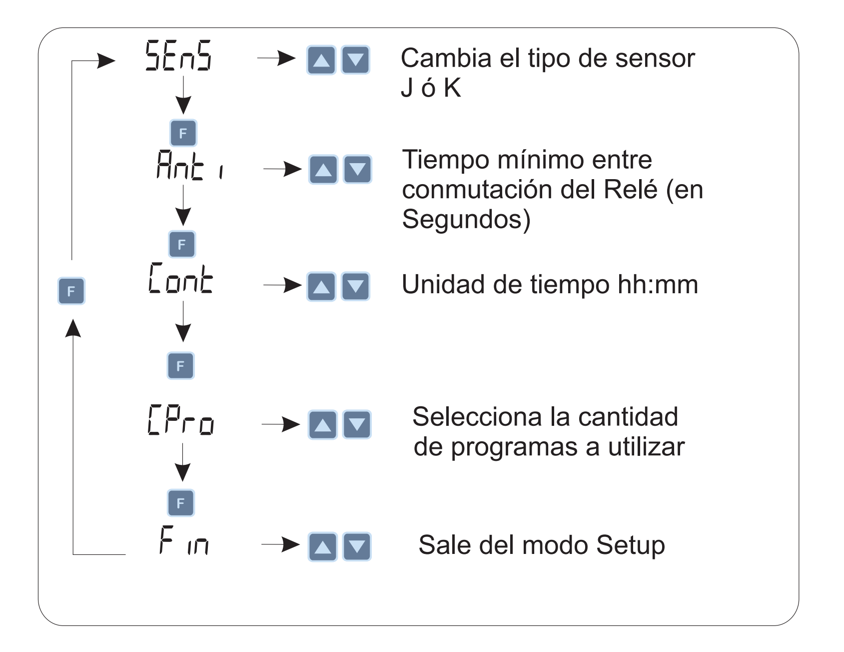
Nota 1: Si se mantiene presionada una de las teclas ▼ ó ▲ , luego de un momento el valor comenzará a modificarse rápidamente. Si no se presiona ninguna tecla, pasado algunos segundos sale del **Modo programación**, **volviendo al Modo de control**.

Modo Setup (Solo Fabricante)

Para ingresar a este modo se deben realizar los siguientes pasos :

A) Desconectar el equipo .
B) Mantener pulsada la tecla F .
C) Conectar la alimentación del equipo.

Se pueden configurar los siguientes parámetros:



Certificado de garantía

SE Soluciones Electrónicas garantiza por el término de **un año** a partir de la fecha de compra, su producto **CR-2200** cuyo número de serie figura en el presente , contra todo defecto de materiales y/o fabricación, que produzcan fallas de funcionamiento en el instrumento en condiciones de uso normal.
Queda expresamente excluido de la garantía todos los equipos que presenten daños por maltrato.
Todos los cambios y/o calibraciones, del tipo que fueran, solo podrán ser realizadas por nuestro personal técnico en fábrica, quedando el flete a cargo del usuario.

Esta garantía no cubre daños ni perjuicios de ningún tipo que el uso del equipo pudiera ocasionar.

Nº de Serie: **Fecha : / /**

SOLUCIONES ELECTRONICAS

1	2	3	4	5	6	7	8
PINTURA EN PORCELANA hornos vidrio y cerámica	BIZCOCHO CERAMICO sólo hornos para cerámica	ESMALTE sólo hornos alta/gres	GRES sólo hornos alta/gres	TERMOFUSION RAPIDA hornos vidrio y cerámica	TERMOFUSION LENTA hornos vidrio y carámica	MODELADO POST FUSION hornos vidrio y cerámica	CAIDA AL VACIO hornos vidrio y cerámica
ETAPA 1	ETAPA 1	ETAPA 1	ETAPA 1	ETAPA 1	ETAPA 1	ETAPA 1	ETAPA 1
R_I 4º xmin sp1 780º nn1 00:15 min	R_I 3º xmin sp1 400º nn1 00:20 min	R_I 3º xmin sp1 1020º nn1 00:10 min	R_I 3º xmin sp1 400º nn1 00:10 min	R_I 4º x min sp1 580º nn1 00:10 min	R_I 4º x min sp1 580º nn1 00:10 min	R_I 4º xmin sp1 580º nn1 00:10 min	R_I 4º xmin sp1 580º nn1 00:15 min
	ETAPA 2		ETAPA 2	ETAPA 2	ETAPA 2	ETAPA 2	ETAPA 2
	R_2 4º x min sp2 1010º nn2 00:15 min		R_2 4º x min sp2 1260º nn2 00:15 min	R_2 8º x min sp2 815º nn2 00:10 min	R_2 6º x min sp2 700º nn2 00:10 min	R_2 5º x min sp2 740º nn2 00:15 min	R_2 5º x min sp2 760º nn2 00:01 min
					ETAPA 3	ETAPA 3	ETAPA 3
					R_3 8º xmin sp3 815º nn_3 00:10 min	R_3 50º x min sp3 580º nn_3 02:00 min	R_3 50º sp3 580º nn3 02:00 min
					ETAPA 4	ETAPA 4	ETAPA 4
					R_4 50º x min sp4 580º nn_4 01:00 min	R_4 1º x min sp4 450º nn_4 01:00 min	R_4 1º x min sp4 450º nn_4 01:00 min
					ETAPA 5	ETAPA 5	ETAPA 5
					R_5 1º x min sp5 450º nn5 01:00 min	R_5 1º x min sp5 350º nn5 01:00 min	R_5 1º x min sp5 350º nn5 01:00 min
					ETAPA 6		
					R_6 1 x min sp6 350º nn6 01:00 min		